



DICKE LUFT, WAS NUN?

Das Ergebnis einer aktuellen Studie ist wenig überraschend: Je älter ein Gebäude in Österreich ist, desto wahrscheinlicher ist eine Schimmelbelastung. Dem lässt sich allerdings auch ohne „chemische Keule“ entgegenwirken.

Unansehnliche Schimmelflecken in Wohn- und Arbeitsräumen sind nicht nur ein optisches Ärgernis, sondern auch der Gesundheit alles andere als zuträglich. Einmal aufgetreten, hält sich der Pilz hartnäckig. Denn oft sind es die Gewohnheiten des Menschen, die ihm seinen Nährboden liefern. Die chemische Keule hilft dann nur bedingt – und ist auch nicht immer notwendig.

Wie es in Österreich in Sachen Schimmel zu Hause und am Arbeitsplatz aussieht, damit haben sich die Onlinemarktforscher von Marketagent im Auftrag ihres Kunden Kühnel Electronic GmbH befasst. Für die repräsentative „Umidus-Studie – Dicke Luft zu Hause“ wurden im Dezember 2020 1.000 Personen befragt. Zentrales Ergebnis der Umfrage: Ein Viertel der Österreicher wohnt aufgrund von Schimmel zu Hause ungesund. „Damit zählt Schimmel zu den vier häufigsten Problemen bei Atemluft in den eigenen vier Wänden“, erklärt Thomas Bernd, Sales Manager von Kühnel Electronic.

Das österreichische Unternehmen aus dem Bereich Messtechnik beliefert eigentlich die Industrie, entwickelte, produziert und vertreibt aber auch den Umidus Bon Air Guardian – ein Hightech-Messgerät für den

Hausgebrauch, das rund um die Uhr die Raumluftwerte Luftfeuchtigkeit, Temperatur, CO₂- und VOC-Gehalt (flüchtige organische Verbindungen) misst. „Bedenklich ist, dass von den Befragten daheim viele zusätzliche Probleme in Sachen Atemluft verortet werden, wie zu trockene, zu



„Dicke Luft gehört offenkundig zur heimischen Wohnatmosphäre, um es salopp zu formulieren.“

Thomas Bernd, Sales Manager von Kühnel Electronic



2

feuchte und zu abgestandene Luft oder Hausstaubmilben. Dicke Luft gehört offenkundig zur heimischen Wohnatmosphäre, um es salopp zu formulieren.“ Die Ergebnisse zeigen auch, dass sich ein Fünftel der Befragten vor Schimmel ekelt und ein Drittel bei von Schimmel befallenen Wohnräumen denkt, „dass sich der Wohnungsbesitzer selbst schadet.

WO IST DER SCHIMMEL DAHEIM?

Am häufigsten wurde das Problem Schimmel von Bewohnern in Altbauten, die vor dem Jahr 1945 errichtet wurden, festgestellt (60,7%). In zwischen 1945 bis 1979 errichteten Gebäuden

wurde Schimmel zu 52,9 Prozent von den Befragten verortet, bei Gebäuden, die zwischen 1980 und 1999 fertiggestellt wurden, zu 53,5 Prozent. Bewohner, die in neueren Gebäuden ab dem Jahr 2000 wohnen, sind zu 31 Prozent mit Schimmel konfrontiert. 4,1 Prozent der Befragten wussten nicht, wann ihr Wohnobjekt errichtet wurde. Rund die Hälfte (48,2%) der von Schimmel Betroffenen hat Schimmel in Bad, WC oder in der Waschküche wahrgenommen, knapp gefolgt von Wohnräumen wie Schlafzimmer, Kinderzimmer und Büro (47,3%).

„Schimmel kommt häufig bei einer Änderung der Nutzer, z. B. bei Mieterwechsel, da diese ein

Fotos: Kühnel Electronic (1), Chris Martin/Pixabay (2)



Schimmel - ein gefürchteter Anblick, der sich häufig hinter Schränken und anderen Möbeln versteckt.

anderes Verhalten an den Tag legen bzw. bei einer Änderung der Bausubstanz, z. B. Fenstertausch, vor“, so Bernhard Lipp, Geschäftsführer des Österreichischen Instituts für Bauen und Ökologie (IBO). „Da ändert sich plötzlich der Feuchthaushalt, und das gewohnte Verhalten führt meist zu Schimmel an den Schwachstellen.“ Peter Tappler, allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger IBO Innenraumanalytik, fügt hinzu: „Kommt ein Schimmelfall vor Gericht, fragen die Richter fast immer nach der Ursache. Insgesamt werden von mir rund zehn Fälle im Jahr betreut.“

IN BÜROS SCHIMMELT ES SELTENER

Im beruflichen Umfeld sind die Belastungen laut der Umfrage geringer. Dennoch sind auch am Arbeits- oder Ausbildungsplatz immerhin 8,6 Prozent der Studienteilnehmer betroffen.

Weitere Leistungshemmer sind abgestandene und trockene Luft sowie ein muffiger Geruch. Angegeben werden aber auch Fein- und Tonerstaub. „Arbeitgeber sind verpflichtet, für Sicherheit und Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer in Bezug auf alle Aspekte, die die Arbeit betreffen, zu sorgen“, zitiert Bernd Paragraf 3 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes (ASchG). Arbeitgeber haben sich zudem unter Berücksichtigung der bestehenden Gefahren über den neuesten Stand der Technik und der Erkenntnisse auf dem Gebiet der Arbeitsgestaltung entsprechend zu informieren. „Leider ist der Faktor Luftqualität noch nicht stark genug in den Unternehmen verankert.“ Schimmel am Arbeitsplatz sei eher ein seltenes Thema, da die Feuchtproduktion in Büros eher gering sei und die Nutzer, wenn sie können, besser lüften als zu Hause, so Lipp.

EIN AUGE AUF DIE RAUMLUFT HABEN

Schimmelpilzsporen und andere mikrobielle Stoffe gelangen über die Raumluft in die Atemwege und können zu Allergien oder asthmatischen Erkrankungen führen. „Für die betroffenen Bewohner gibt es keinen Grund, diese Risiken zu erdulden“, betont Bernd. „Wichtig ist es daher, dass die Raumluft beobachtet wird. Fakt ist, dass gut gelüftete Räume das Ansteckungsrisiko durch von der Atemluft übertragene Krankheiten senken, wie z. B. Covid-19.“ Geräte zur Überwachung der Luftqualität können hierbei unterstützen und schaffen außerdem ein höheres Bewusstsein für diese Thematik.

WINTERZEIT IST SCHIMMELZEIT

Bei von Schimmel betroffenen Personen trat der Befall zu 29,4 Prozent erstmals im Winter auf, im Frühling zu 11,4, im Sommer 9,4 und im Herbst zu 11,4 Prozent. 38,8 Prozent der Studienteilnehmer können sich nicht an die Jahreszeit erinnern. „Kein Wunder, dass das Aufkommen von Schimmel im Herbst und Winter im Vergleich zu Frühling und Sommer extrem steigt, denn dann mummeln sich die Österreicher geradezu ein“, erklärt Bernd. In Zahlen: Während in der wärmeren Jahreszeit täglich durchschnittlich 100 Minuten die Luft ausgetauscht wird, sind es in der stillen Jahreszeit nur mehr 20 Minuten. Spannend ist der Median: 50 Prozent der Befragten lüften im Winter maximal zehn Minuten.

93,1 Prozent lüften mindestens einmal täglich, während 6,9 Prozent nach dem Motto leben: „Erfroren sind schon viele, erstunken ist noch niemand“. Erkennbar ist auch, dass Männer mit 19,3 Prozent seltener zu den häufigen Lüftern gehören (mehr als dreimal täglich) als Frauen (27,5%). Jüngere zählen weniger häufig zu den Viellüftern als Ältere. Die Anzahl der Lüftungsmuffel – also jener, die selten (jeden zweiten Tag) oder gar nicht lüften – ist mit 6,9 Prozent gering. Ebenfalls ein spannendes Ergebnis der Umfrage,

das man vielleicht so nicht erwartet hätte: 25,8 Prozent geben an, aufgrund von Covid-19 häufiger zu lüften. 73,4 Prozent der Befragten änderten wegen Corona ihr Lüftungsverhalten nicht.

KEIN WIDERSPRUCH:

ENERGIESPAREN UND LÜFTEN

Einen Grund für das oftmals wenige oder zu kurze Lüften sieht Bernd auch darin, dass 83,9 Prozent der Österreicher dem Energiesparen einen wichtigen Stellenwert einräumen, der mit steigendem Alter der Befragten zunimmt. „Energiesparen und lüften ist jedoch kein Widerspruch“, versichert Bernd, „solange darauf geachtet wird, dass die Wände bei Fenstern und Türen nicht auskühlen.“ Generell finden aber rund 80 Prozent der Befragten, dass sie einen guten Wissensstand zum Thema richtiges Lüftungsverhalten besitzen.

Wichtigste Waffe bei Schimmelbefall ist für 51,2 Prozent der Befragten mehr Lüften, gefolgt von Produkten zur Schimmelbekämpfung aus dem Baumarkt (41,5%). „Mit richtigem Lüften und Heizen könnte sehr oft auf Produkte zur Schimmelbekämpfung verzichtet werden“, stellt Tappler klar. „Als erster Schritt bei Schimmelalarm sollte dennoch ein Bausachverständiger konsultiert werden, denn das Problem Schimmel gehört immer von der Basis aus gelöst.“

„Mit richtigem Lüften und Heizen könnte sehr oft auf Produkte zur Schimmelbekämpfung verzichtet werden.“

**Peter Tappler, Sachverständiger
IBO Innenraumanalytik**

WÄCHTER FÜR GUTE LUFT

Um den zuvor geschilderten Problemen entgegenzuwirken, hat Kühnel Electronic den Umidus Bon Air Guardian entwickelt, der in Öster-

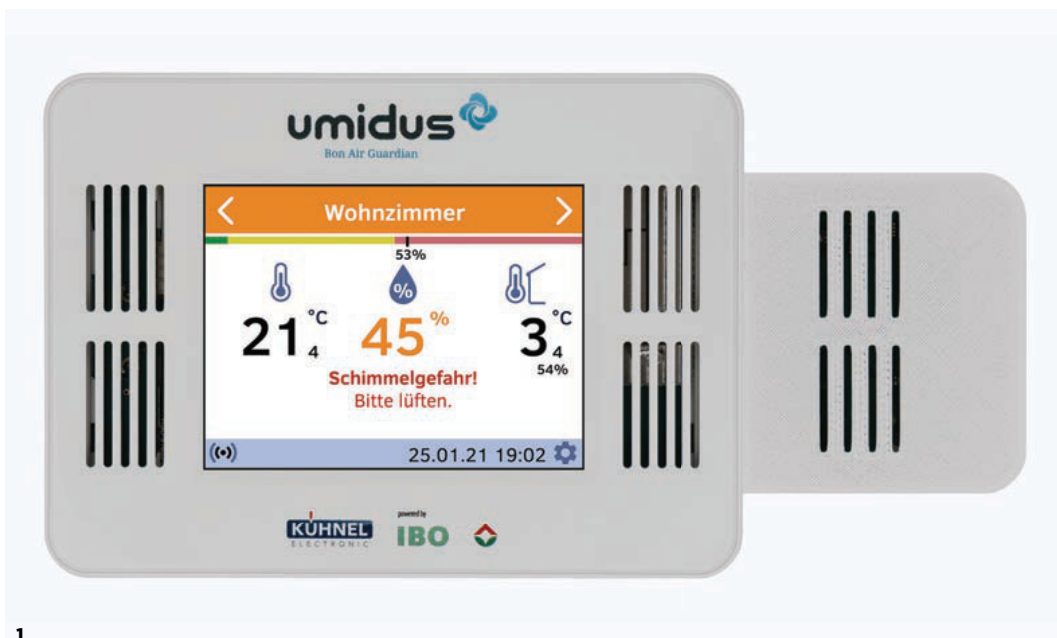
Foto: Kühnel Electronic

reich hergestellt wird. Da das Unternehmen aus der professionellen Messtechnik kommt, ist viel heimisches Know-how eingeflossen. Das Gerät überwacht die Qualität, Temperatur und Feuchtigkeit der Raumluft. Durch Echtzeitwarnungen am Gerät selbst wie auch auf Wunsch in der Cloud-Oberfläche lässt sich aktiv Schimmelbefall, schlechter, ungesunder Raumluft, über die Atemluft übertragenen Krankheiten und hohen Feinstaubwerten vorbeugen. Darüber hinaus empfiehlt der Bon Air Guardian auf Basis eines wissenschaftlichen Modells die geeigneten Maßnahmen, um Probleme mit dem Raumklima zu beheben.

Konzipiert ist der Umidus Bon Air Guardian sowohl für Neubau als auch Sanierung. „Durch die Vermeidung aufwendiger Reparaturen spart man sich Kosten und Zeit – und die Vorsorge hilft beim Vermeiden von Streit mit der Haus-

verwaltung, Mietern und Baufirmen“, erzählt Bernd aus der Praxis. „Das universale Raumluftmessgerät prüft die Luftqualität in allen Bereichen und informiert in Echtzeit. Per Handy, Tablet oder PC erhalten Anwender weltweit alle wesentlichen Daten. Der Bon Air Guardian kann sich indes um alles Nötige kümmern: Also zum Beispiel einen Ventilator im Bad einschalten oder den Luftentfeuchter im Keller in Betrieb setzen.“

„Bahnbrechend beim Umidus ist das wissenschaftliche Modell Umisitologie des anerkannten IBO – Österreichisches Institut für Baubiologie und -ökologie“, erklärt Bernd. „Damit analysiert der Umidus die Raumluft auf Basis eines bauphysikalischen Rechenmodells. Dieses berücksichtigt Parameter wie Innen- und Außentemperatur, Innen- und Außenfeuchte, CO₂-Werte für das Lüftungsverhalten sowie die



Im Umidus Bon Air Guardian steckt das wissenschaftliche Modell Umisitologie des renommierten Fachinstituts IBO.



Zugegeben: Wenn es in den eigenen vier Wänden so aussieht, braucht man keine Luftgütemessung mehr. Aber Schimmelsporen und andere Beeinträchtigungen der Luftqualität sind meist unsichtbar.

FRSI-Faktoren (*Anm.: Temperaturfaktor/Temperaturdifferenzen-Quotient*) für die Wände.“ Optionale Zusatzsensoren können die Messgröße Feinstaub feststellen, in weiteren Räumen den Gehalt von CO₂ und Luftfeuchte. Das bedeutet einen hocheffizienten Schutz mit geringem Bedienungsaufwand, und das eigene Lüftungsverhalten ist einfach zu optimieren. Das kann einem den – zugegeben nicht im Dumping-Bereich liegenden – Marktpreis von rund 550 Euro für ein Gerät „made in Austria“ schon wert sein. ■

www.umidus.com

INFO-BOX

Über Kühnel Electronic

Das Hauptgebiet des österreichischen Unternehmens Kühnel Electronic ist die Feuchte- und Schüttgutmessung, speziell in der Pharma- und Lebensmittelindustrie, sowie der Meteorologie. 2019 wurde die Consumermarke Umidus Bon Air Guardian registriert. Zielsetzung im Bereich der Schimmelvorbeugung und Luftgütekontrolle ist es, qualitativ hochstehende Geräte mit sehr guter Sensortechnik im Top-Preis-Leistungs-Segment für Konsumenten anzubieten.

www.kuehnel.at

Fotos: Kühnel Electronic (1), StockSnap/Pixabay (2)